DISSERTATIO INAUGURALIS

DE

FRACTURA INTRAARTICULARI COLLI FEMORIS,

QUAM, ANNUENTE SUMMO NUMINE,

EX AUCTORITATE CLARISSIMI VIRI

PETRI-JOSEPHI DE RYCKERE,

RECTORIS MAGNIFICI,

JUR. UTRIUSQ. DOCT. ET IN FACULT. JURID. PROF. ORD.,

NEC NON

NOBILISSIMÆ FACULTATIS MEDICÆ DECRETO,

PRO GRADU DOCTORATUS,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILEGIIS,

IN ACADEMIA GANDAVENSI,

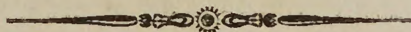
RITÈ ET LEGITIMÈ OBTINENDIS,

PUBLICE DEFENDET

EDUARDUS-JOSEPHUS-JOANNES GOETHALS,

GANDAVENSIS,

Die Mercurii 11 Augusti 1824, horâ XI.ª



GANDAVI,

TYPIS HIPP. VANDEKERCKHOVE FILII, IN VIA KORTE-RIDDERS.

1824.

Ex decreto Facultatis 2 Martii 1818, opiniones in dissertationibus propositæ, illarum auctoribus propriæ sunt, et a Facultate Medicâ nec approbatæ nec improbatæ sunt habendæ.

Parentibus Optimis

Fratribus Sororibusque dilectissimis

Sacrum.

DISSERTATIO

INAUGURALIS

DE FRACTURA INTRAARTICULARI COLLI FEMORIS.

Fractura colli femoris difficillima, ne dicam impossibilis, videretur, si tantum ejus situs alte addactus atque brevitas considerarentur. Facta tamen quam plurima hunc morbum frequenter sese obvium dare comprobarunt; quod facile intellectu est, si exiguam crassitudinem necnon obliquam directionem inspiciamus.

Et revera pauci occurrunt morbi, quorum natura tamdiu latuerit; veteres, in errorem inducti similitudine aliquorum signorum cum his luxationum ejusdem ossis, hos morbos permiscuere : « *Les fractures du col du fémur* » *avaient complètement échappé au talent observateur des anciens : ils* » *paraissent en avoir confondu les symptômes avec ceux des luxations* » *du même os* (1) ». Attamen neminem hodie non fallit, variis in casibus vi externâ collum frangi posse, si eâ ipsâ caput hujus ossis ex cavitate amoveri queat.

Quotidiana experientia veras luxationes femoris exteriori violentiâ productas, rariores esse quam putatur, docet, et nullum dubium quin e contra fractura quam plurimum contingat : quam rem exploratam habebimus, dum comparationem ægrorum qui in diversis nosocomiis recipiuntur, instituamus : sic ab illo

---

(1) *Richerand*, Nosographie chirurgicale, tom. II.

tempore, quo clinicam frequentamus, quatuor fracturâ illâ affectos ægros, nullum vero luxatione femoris detentum vidimus.

Ambrosius Paré primus de fracturâ colli femoris, tanquam de morbo peculiari, mentionem injecit: verum enim vero nuperrime tantum res prorsus inclaruit observationibus illustrissimorum Virorum *Sabatier, Desault, Richerand, Boyer, Astley Cooper, Benj. Travers* et aliorum.

Pervolvendo opera horum Cel. practicorum, miratus sum eos in tam varias partes, quoad formationis calli possibilitatem, necnon curæ principia, abiisse; atque revera aliqui putant quoslibet conatus irritos evadere, alii vero callum in hâc, uti in aliorum ossium fracturis, sese efformare. Mihi animus est, in hâc dissertatione referre quidquid cum experientiâ et observationibus, tum perquisitionibus anatomicis reapse constet. Deinde diversas curandi methodos atque incommoda quæ ex earum applicatione oriuntur, tradam, et tandem de modo quem Cl. Prof. *Kluyskens* in nosocomio nostro academico adhibet, aliquid singulatim dicam.

Fracturæ ab omnibus fere auctoribus promiscue ut fracturæ colli femoris habitæ, in tres species commode dividi queunt. 1.° In fracturam per collum femoris intra capsulam articularem, transeuntem. 2.° In fracturam per idem collum transeuntem, ubi illud trochanteri majori sese jungit, quæ quidem fractura extra capsulam sese offert. 3.° In fracturam transeuntem per majorem trochanterem infra junctionem cum collo femoris (1). Quanquam prima et secunda species fracturis colli femoris jure merito adscribantur, attamen de primâ quam nomine fracturæ intraarticularis insignio, unice disseram, cum diversæ et discrepantes eâ de re auctorum et practicorum sententiæ oriri videantur, ex eo quod plerique varias illas species permiscuerint.

Fractura intra ligamentum capsulare, cujus directio ut plurimum transversa,

---

(1) V. les Annales de la littérature médicale britannique, par *J. Dubar*, tom. I, juin 1824.

raro obliqua, plus minusve versus caput ossis locum habet atque membrana fibrosa, quæ collum femoris circumdat et vices periostei implet, sæpe sæpius quasi omnino dilaceratur. Fragmentorum superficies aliquando asperitates offerunt, quæ sibi invicem insertando, equitationem minorem reddunt, imo quidem omnino illam impediunt, præsertim in primo lapsûs momento, ut clarius in diagnosi demonstrabitur.

Fractura colli femoris, quanquam fere semper simplex, aliquando, raro quidem, cum illâ majoris trochanteris complicata occurrit, ita ut ille omnino separetur, neque ad unum, neque ad alterum fragmentum pertineat.

Comminutis solutionibus, non obnoxium est collum femoris; attamen in plura fragmina disrumpi potest in quibusdam vulneribus a sclopeto productis. Illa vero vulnera fere semper fracturâ ossium pelvim constituentium et quidem læsione, multo periculosiori organorum in illâ cavitate contentorum, complicantur (1).

Hic locus esset pauca dicendi de epiphyseos reglutinatione quam apud juniora subjecta, quorum cartilago collum capiti jungens, nondum ossificationem passa est, ab eisdem quæ in provectiori ætate fracturam colli producunt, causis provenientem, vidimus; ast cum symptomata quibus hæc reglutinatio sese obvia fert, non multum distent ab illis quæ fracturam colli indicant, cumque hisce considerationibus diutius inhærere a re nostrâ alienum fore arbitremur, non amplius immorabimur.

CAUSÆ.

Cum partium mollium maximâ densitate, necnon projecturâ quam extrorsum femur trochanter major efficit, collum femoris tegatur, raro sedem directæ

---

(1) *Richerand*, ouvrage cité.

fracturæ efformat, sed persæpe repercussu, quem lapsu, tum in trochantere majori, tum in pedibus necnon genibus effici observamus, rumpitur. Antequam tamen mecanismum causarum efficientium describam, partes meæ sunt pauca de prædisponentibus tradere.

Imprimis senectus causis prædisponentibus fracturarum in genere, et illius colli femoris in specie annumeranda venit. Quo plus ætate procedimus, eo majori fragilitate ossa laborant, cum majorem phosphatis calcis quantitatem complectantur; etenim senum ossa perfacillime franguntur, cum e contra in juvenili ætate hæc ossa magis cartilaginosa et majori flexibilitate prædita, solummodo cedant et eo ipso ad pristinum statum redeant, quando vis externa in illa agit et frangere conatur. Longe a me tamen abest, ut dicam fracturam colli femoris in senectute tantum obtingere; aliquot enim exempla, quamvis multo rariora, apud adultos, eam etiam locum habere, demonstrant.

Nec desunt morbi qui ad fracturas disponant : quædam virus, ut venereum, cancerosum et alia quæ aliquando non facile dignoscuntur, partem gelatinosam systematis ossei labefactando, ossa ad fragilitatem apta reddunt. Sic non rarum est ut individuos, cancere vel viru venereo inveterato affectos a minimâ causâ ossa rupta habentes videamus.

An frigus numero causarum ad fracturas prædisponentium annumerandum ? si hiberno quam æstivo tempore illi morbi frequentiores occurrunt, hoc ex eo provenit quod partim lapsus crebriores sint, partim corpora in quæ incidimus, majorem duritiem acquisierint.

Si angulum, quem cum corpore femoris collum efformat, attente consideremus, non attonitis oculis videbimus eam quam maxime favere ejusdem colli fracturis, et quidem indirectis causis.

Creberrima hujus solutionis causa est lapsus in trochanterem majorem, ut rite observatum est a Celeb. *Sabatier*, qui ita ait; « *Elle est si communément la suite*

» *de celles* (*chutes*) *qui se font sur le grand trochanter, que c'est déjà* » *une forte présomption pour l'existence de cette fracture, que de savoir* » *que le blessé est tombé sur cette partie* (1). » Lapsus attamen in pedes vel genua ei quoque ansam dare valent, sed ut ab iis causis proficiscatur, necesse est ut pondus totius corporis inæqualiter in ambas extremitates dispertitum, fere omnino ab unâ aliâve earum sustineatur. Ast in hâc variâ partium continuatarum solutionis causâ, varius mecanismus observatur.

Si lapsus in trochanterem fiat, hâc eminentiâ solo contra quod rapitur innixâ et pondere corporis aucto per lapsûs velocitatem, caput femoris contra cavitatem cotyloïdeam magnâ vi pellitur, ita ut collum inter duas potentias, quarum actione situm parallelum ad axim ossis capere conatur, collocetur : si e contra in pedes vel genua incidamus, obsistente solo, pars superior cavitatis cotyloïdeæ caput femoris deorsum premit, atque collum angulum rectum cum corpore femoris efformare tendit ; ita ut si fieri posset, ut ordo in fracturâ fibrarum ossearum hujus colli assignaretur, in priori casu inferiores, in posteriori autem superiores in primis rumperentur (2).

DIAGNOSIS.

Plerique auctores omnia symptomata, quibus hic morbus manifestatur, non animadverterunt, et adhuc minorem operam navarunt ut discrimen inter fracturam intraarticularem et extraarticularem stabilirent, licet tale discrimen maximi ponderis sit, cum non solum spectet ad fracturarum illarum sedem, sed et etiam ad verisimilitudinem necnon mecanismum horum morborum sanationis.

Quum de causis mentionem injecimus, jam supra dictum fuit, quando in tro-

---

(1) *Sabatier*, mémoires de l'Acad. de chirurgie.

(2) *Boyer*, Traité des maladies chirurgicales, tom. III.

chanterem majorem incidit individuus fracturæ colli femoris, frequentationem e tali lapsu ortam, ejus existentiam præsupponere. Quum ille, tempore lapsûs, regioni coxo femorali dolorem sentiat, nec in pedes sese excipere valeat, ruptura adhuc verisimilior redditur.

Ex signis antea enumeratis existentiam hujus morbi solummodo conjicere nobis fas est. Signa, sic dicta sensibilia, diagnosim certam constituunt.

Sub lapsu crepitum in articulatione æger aliquando audit, nec femur movere, nec se a casu attolere potest (1) : membrum brevius est ac alterum ex adverso situm. Nihilominus res non semper ita sese habent sub primo momento; visi enim sunt ægri quibus collum femoris a lapsu fractum fuerat, sesemetipsi erigentes et domum sine ullo fulcimemto repetentes. Et memini casûs a Cl. Prof. *Kluyskens* (2) nobis relati; fæmina in majorem trochanterem incidendo sibi collum femoris fregit, e lapsu sese attulit atque pedibus adhuc per quinque dies incessit, quominus fragmenta equitarent. Illustres Viri *Sabatier* et *Desault* (3) casus ejusdem generis notarunt.

Nec difficile ratio facti tam singularis redditur, si ad inæqualitatem fracturæ hujus partis animo attendamus; nam insertatio inæqualitatum amborum fragmentorum ea sustinere potest; atque etiam intelligitur in fracturâ intraarticulari membranam fibrosam circa collum sese reflectentem, partim solummodo ruptam esse posse et sic aliquantisper in situ naturali fragmenta continere.

Hisce in casibus, licet rarioribus, absentia hujus symptomatis diagnosim fallaciorem reddit; sed res mox clarior apparet, quia pondus corporis necnon actio muscularis ad consensus naturales fragmentorum mutandos novosque stabiliendos perveniunt; unde sequitur quod fragmentum inferius, actione musculorum

---

(1) *Denault*, OEuvres chirurgicales, 1re partie.

(2) Prælectiones clinicæ.

(3) *Sabatier*, Mém. de chirurgie et *Desault*, Journal de chirurgie.

femoris motibus dirigendis addictorum, sursum et extrorsum trahatur, dum superius corporis pondere deorsum cum pelvi pellatur ac membrum brevius evadat. Quâ contractione (*raccourcissement*) major trochanter ad cristam ossis iliaci propius accedit et parum retrocedit versus fossam iliacam.

Præter minutam membri longitudinem, genu et digiti pedis extrinsecus sponte suâ inclinantur ope rotationis in totâ extremitate inferiori eodem sensu locum habentis. Situ partis naturali ita mutato, æger in decubitu parum versus latus fracturæ inclinatur, membrum lateri externo femoris et cruris insidet, crus aliquantulum flectitur et tandem caleaneum, introrsum spectans, in illâ depressione quæ inter malleolam internam membri illæsi atque Achillis tendinem sese obvia dat, collocatur.

Ille rotationis externæ motus fere semper sese offerens ex unâ parte gravitati quâ membrum suâpte naturâ huc vehitur, ex alterâ contractioni musculorum femoris rotatoriorum adscriptus fuit. De priori causâ nulla controversia esse potest et quod magis est, evidens unicuique patet; de posteriori vero dubium movetur. Adfuere enim casus in quibus membrum introrsum vertebatur (1).

Extensionem et contra extensionem exercendo, membrum naturalem longitudinem denuo adipiscitur, sed statim brevius fit, cum sibi relinquatur; quin et imo fieri potest ut pes extrorsum inclinatus ad situm rectum reducatur atque etiam introrsum vertatur. Qui modus agendi doloribus acutis non stipatur; procul a vero tamen esset dicere, illum internæ rotationis motum absque ullâ difficultate perfici. Quando incumbimus ut ille motus producatur, pars posterior ligamenti capsularis eo momento maxime tensi totiusque membri pondus sustinentis, resistit. Ut huic resistentiæ finis imponatur, satis est majorem trochanterum sublevare et autrorsum ferre ut illud ligamentum relaxetur.

---

(1) *Ambroise Paré*, Chap. XX des fractures et *P. J. Desault*, OEuvres chirurgicales.

An crepitus qui in fere omnibus fracturis symptoma certissimum constituit, semper sensibilis est et numero signorum de quâ nunc mentio est, annumerandus venit? Negative respondendum arbitramur : imus enim fragmentorum situs, necnon crassitudo partium mollium quæ hæc circumdant, difficillimum hunc auditu reddunt; et etiamsi tale signum dignosci posset, an modus, ut manifestetur, adhibitus ab omni periculo immunis esset? Attamen *Richerand* crepitum sæpissime sensibilem esse, necnon signum maximi momenti fracturæ constituere, contendit : « *Cette perception est possible dans le plus grand nombre des* » *cas : je l'ai souvent acquise, en prétant une oreille attentive* » (1) Quod tamen, si casibus in nosocomio nostro observatis assentiamur, falsum habendum est.

Dum motum rotationis introrsum et extrorsum in membro læso exequimur, majorem trochanterem examinare atque peculiarem attentionem magnitudini segmenti circuli, quem sub illo motu describit, præbere operæ pretium est. In statu colli naturali, illa eminentia ad extremitatem radii, cujus longitudo ossis caput ejusque collum adæquat, sese movet, in solutione autem partium continuatarum ad crassitudinem trochanteris majoris et portionis colli basim inter et fracturæ locum contentæ longitudo limitatur; unde consentaneum est illos arcus a trochantere descriptos eo majores esse quo fractura propius caput ossis evenit; eo vero minores quo illa magis ad basim colli accedit (2). Ut melius de hoc signo judicemus, oportet ut magnitudinem arcuum circuli, quem uterque trochanter describit, comparemus; enitentes ut membrum sanum eosdem motus ac extremitas læsa, exerceat.

Superest denique signum reapse fracturæ colli femoris exclusive non proprium,

---

(1) *Richerand*, Ouvrage cité.

(2) *Richerand*, id.

quod in eâ semper observatur; et si, cum signis jam antea enumeratis uno nexu colligatur, de morbi existentiâ certa indicia adsunt. Æger supinus ex toto membrum erigere nequit, et si ad hunc motum exercendum conatus habeat, semper dolore urgetur; qui vero conatus flexionem parvam et lentam cruris et femoris producere, necnon pedem clunibus appropinquare unice valent; ast pes semper incumbit plano in quod subjectum stratum est, ita ut, crure extenso, femur inflectere nequeat. Unicuique patet difficultatem motûs de quo hic agitur, etiam atque etiam primo momento validæ contusionis articulationis, quin et imo partium circumdantium sese offerre, nec inservire posse ut ille casus illico secernatur ab eo, quo fractura colli femoris contractione nullâ insigniatur.

Symptomata hujus speciei fracturæ, quæ extra ligamentum capsulare accedit, adeo subsimilia sunt iis, quæ in fracturâ intraarticulari occurrunt, ut summo animo attendere debeamus, ne duos morbos confundamus. Sunt tamen et quædam signa quorum ope unus ab altero distingui potest.

Membrum fractum, in fracturâ extraarticulari, magis contrahitur quam in articulari; quum in posteriori, ligamentum capsulare non ruptum segmentum inferius retineat atque impediat, quominus tam alte revehatur; dum in priori nihil vetat ne actioni musculorum qui sursum illud attrahunt, obtemperet, et ideo contractio major est; ac calcaneum, introrsum ut plurimum spectans, ante vel supra malleolam membri illæsi invenitur.

Fractura extraarticularis doloribus acerbis semper stipatur. Æger hisce imprimis afficitur, quando membrum fractum movet; et revera fragmentum inferius musculis sese atterit et doloribus acutissimis ansam præbet (1).

---

(1) OEuvres chirurgicales d'*Astley Cooper* et de *Benj. Travers*, traduites de l'anglais par G. *Bertrand.*

Hæc fractura etiam crepitu, vel ad minimum motum extremitati fractæ impressum, sensibili manifestatur. Quam ob rem, postquam longitudinem suam recuperaverit, si motus rotatorius introrsum fiat, extremitates fractæ inter se invicem affrictum eo majorem exercent, quo facies earum pluribus asperitatibus echinata est.

In fracturâ externâ motus rotatorius membri faciliori modo obtinet, quamvis dolores acriores sint: ligamentum enim, fragmento inferiori non inhærens, nullum affert impedimentum; si executionem hujus motûs suscipiendo, attento animo majorem trochanterem observemus, illum in semetipsum, quasi sub cardine, sese moventem, nec circuli segmenta, uti in fracturâ internâ, describentem, sentimus.

Quum symptomata fracturæ internæ colli femoris, jam supra data, initio morbi non semper sese offerant, quum aliquando cum gravi contusione complicetur atque signa et aliis morbis propria aliquatenus hic morbus præ se ferat; consequens est adesse aliquot affectiones, quæ cum fracturâ confundi possent. Notis tamen, quarum ope fractura ab aliis morbis discerni queat, non diu immorabimur, ne limites thesi nostræ adscriptos excedamus.

Morbus, de quo sermo hic est, sæpe pro gravi partium articulationem circumdantium vel quidem ipsius articulationis contusione, quin et imo pro aliquot luxationum ejusdem ossis vi externâ productarum speciebus, acceptus invenitur.

Gravis contusio, necnon fractura colli intraarticularis, æque majorem vel minorem dolorem necnon partis motuum impossibilitatem pariunt; in casu contusionis, membrum extrinsecus inclinatum, articulis leniter inflexis, dolore tenetur, ita ut calcaneum in intervallo malleolam internam inter et Achillis tendinem sito, collocetur: quo autem positu, musculi relaxantur, quod et etiam in fracturâ internâ notatu dignum obvenit. Ast, si membrum extendamus, ut comparatio cum altero fiat, unam eamdemque longitudinem, si contusio adsit, contractionem (*raccourcissement*) vero, si fractura sese obvia det, invenimus. Denique si adhuc

motus rotatorius instituatur, non eosdem arcus in utroque casu describere majorem trochanterem palam est.

Quæ revera signa caracteristica equitatione fragmentorum fere semper, ut supra dictum, locum habenti, superstruuntur, unde consectarium est, si hoc phenomenon deficiat, difficillimum et uti dicam impossibile esse, ut fractura a contusione discernamus. Sed dubium mox aperitur, quoniam contractio post paucos dies semper superveniat.

Ratione habitâ luxationum quibus femur obnoxium jacet, illa in primis quæ sursum et extrorsum accidit, quam plurimis érroribus ansam præbuit. In utroque revera casu, minuta membri longitudo observatur; ast cum levem extensionem exequendo membrum ad priorem longitudinem non redeat; cum et status naturalis toties servetur, quoties caput ossis in cavitatem ex quâ exiit, restituatur, quumque insuper pedem introrsum inclinatum, extrinsecus vertere nequeamus, discrimen hos morbos inter facile instituemus.

In luxatione sursum et antrorsum obtinente, cum caput femoris ad pubim propius accedat, membrum brevius ac illud ex adverso situm et pes extrorsum inclinatus est : qui vero pes ad statum rectum reduci nequit, nec extremitas longitudinem, quam antea habebat, recuperare valet, nisi luxatio reducatur. Cæterum projectura quæ caput femoris ante ramum pubis horizontalem efformat, adeo in oculos occurrit, ut sola morbum indicare posset.

Luxationes femoris inferne, sive introrsum, sive postrorsum eveniant, longitudine membri manifestantur, et ideo a fracturâ colli distinguuntur.

Ne diutius huic materiei inhæreamus, de aliis hujus articulationis morbis disserere inutile arbitramur : cæterum chirurgus, si symptomata quibus varii morbi patefiunt, rite perpendat, illos semper a fracturâ colli discernere valebit. Sic successio symptomatum, dolor quem ad genu, raro ad regionem coxo femoralem percipit æger, membri in initio longitudo, ejus postea contractio, totidem signa

constituunt luxationis spontaneæ femoris quibus diognosis facile in conspectum prodit.

FUNERUM LUSTRATIO.

Anatomicæ disquisitiones post obitum institutæ a Cl. Viris *Astley Cooper*, *Benj. Travers* (1), *Collès* (2), *Kluyskens* (3) et aliis sequentes alterationes monstrarunt. In quam plurimis subjectis fragmentum superius attritum, imo partim destructum, fere galeam osseam figurabat. Idem observatum a *Ruisch*, *Gérard Borst* et aliis. Colli portio, trochanteri majori annexa, aliquando absorptione minuta erat; frustis osseis in synoviâ sanguinolentâ vel lacteâ fluctuantibus, articulatio tunc repleta occurrebat. In aliquibus casibus tumefactum novisque productionibus osseis circumductum, fragmentum inferius compertum est. *Astley Cooper* vidit nonnunquam caput femoris in pluribus frustis ruptum, atque cavitati cotyloïdeæ, nonnisi ope ligamenti teretis limborum adhærens, in capsulâ eodem modo ac concretiones osseæ quarum genu articulatio tam sæpe sedes est, fluctuare. Visum et etiam fuit ambo fragmenta, ope substantiæ fibrosæ, vel fibro cellulosæ plus minusve laxæ, vel solidæ eique in fracturâ rotulæ locum habenti non absimilis, coalescere. Hisce animadversis, omnes naturæ conatus in eo versari videntur, ut vel fragmentum superius destruatur, vel ut ambo fragmenta, mediante substantiâ fibrosâ, jungantur (4).

---

(1) *Astley Cooper* et *Travers*, ouvrage cité.

(2) Dublin, Hospital reports, vol. II, 1818.

(3) Prælect. clin.

(4) Ecce tabula partium anatomicarum quæ in Angliâ reperiuntur, ex diario cui titulis est: *Annales de la littérature médicale britannique, par J. Dubar, chirurgien à Ostende, etc.*

In fracturis intraarticularibus ligamentum capsulare caput et collum femoris continens, densius est ac in statu naturali; inflammatio vero vel maximas in membranâ synoviali mutationes produxit. Hæc enim membrana non solum in eâ parte, quâ ligamentum capsulare obvestitur, sed et etiam in illâ quâ fractarum partium margines necnon collum femoris circumdantur, spissior evadit.

Itaque capsulam articularem membranamque synovialem spissiores, tenaciores et fere cartilaginosas anatomicæ perquisitiones demonstrant.

PROGNOSIS.

Quod maxime inter chirurgos vel celeberrimos controvertitur, quodque pro curandi methodo summi momenti est, nunc aggressuri sumus : scilicet an fractura

---

deprompta, quâ doctrina de non consolidatione in fracturâ intraarticulari corroboratur.

Cabinet	de l'hôpital S.t-Thomas........	5	pièces.
»	du collège des chirurgiens......	1	»
»	de l'hôpital S.t-Barthelemy.....	6	»
»	de celui de Dublin.............	12	»
Collection	de M.r *Langstaffe*...........	6	»
»	de MM. *Bell* et *Schaw*........	6	»
»	de M.r *Brooke*...............	2	»
»	du D.r *Monro*................	2	»
»	de M.r *Mayo*................	1	»
	Total	41.	

In omnibus hisce casibus consolidatio non obtinuit et quando fragmentorum conjunctioni locus fuit, hoc semper ope substantiæ ligamentosæ contigit, non tamen sine deformitate.

colli femoris intra capsulam articularem accidens, occallescere valeat, necne.

Quam vero maximis difficultatibus intricatam quæstionem solvere non speramus, sed doctrinam quam ill. *Astley Cooper, Benj. Travers, Collès, Kluyskens* et alii docent, quoniam nobis ut verisimilior arrideat, pro viribus tradere conabimur.

In qualicumque fracturâ tres conditiones locales necessario adesse debent, ut callum formari queat. 1.° Ambo fragmenta fere æquali vitalitatis gradu gaudere debent. 2.° Superficies fracturæ sese contingant oportet. 3.° In statu fixo et omnino immobili, superficies contineri necesse etiam est. Videamus an una aliave illarum conditionum in fracturâ de quâ sermo est, occurrat.

1.° Cum de causis mentionem injecimus, senectutem huic fracturæ speciei quasi exclusive expositam esse, vidimus : apud senes vasa ossium capillaria, quæ sola mutationes ad callum formandum necessaria experiri possunt, inertiâ cæteris textis organicis communi laborari, etiam exploratum habemus : præterea in casu quo unum fragmentum, ratione habitâ statûs ejus peculiaris, humores conservationi necessarios vix recipiat, inflammatio callo formando inserviens, non obtinet; atque id revera in fracturâ colli femoris observatur, quia caput hujus ossis, a corpore femoris separatum, parvâ tantum vitalitate fruitur, cum in illo fragmento solummodo ope ligamenti teretis, cujus vasa in ipso capite in ramusculos dividuntur, vita conservetur, dum e contra, fragmentum inferius agglutinationi faveat : etiam atque etiam ex perquisitionibus anatomicis illud fragmentum tumefactum atque vegetationibus osseis, quæ in eo majorem proprietatum vitalium gradum indicant, aliquando obductum esse patuit.

2.° Callum præcipue non obtinet in hâc fracturâ, quia ambo fragmenta in contactu collocari nequeunt. Neminem fallit in qualicumque fracturâ, si fragmenta non coaptentur, agglutinationi nullum locum esse; atqui hoc revera in fracturâ intraarticulari sese offert. Penes enim practicum nunquam aderit, mi-

nimum atque altissimum horum frustorum osseorum dirigere. Sic postquam membrum extensione et contraextensione ad longitudinem et situm rectum reductum est, an hâc operâ fragmenta in consensu eorum naturali restituentur quâque in tali statu detinebuntur, etiamsi ad ea in contactu ponenda perveniamus? In fracturâ enim colli femoris, quum nec resistentia nec potentia extensiva paralelli modo in fragmenta agunt, quumque insuper actio tantum in inferius fragmentum institui possit, sequitur hoc fragmento superiori motus eo facilius imprimere, quo major in cavitate colyloïdeâ ei mobilitas propria sit, atque ipsius reductionis modum cujus ope directio necnon longitudo fragmenti inferioris restituitur, ejus consensus cum superiori sæpius mutare : quas vero mutationes nec agnosci nec æstimari nobis datum est, propter crassitudinem partium mollium ipsam fracturam circumdantium. Quidquid sit, aliquando tamen accidit ut plus minusve fragmenta sub hanc operam sibi contingant; ast cum mutuo fulcro non supernitantur (1), neque ulla pressio ope apparatûs in circulum flexi (*appareil circulaire*) in illis exerceri queat, (quæ tamen pressio formando callo in omnibus fracturis plane necessaria); consequens est coaptationem nunquam accuratam fore atque fragmenta spatio plus minusve largo a se invicem sejungi.

3.° Calli denique formationi locus esse nequit, quia potentiæ contractionem efficientes, ex unâ parte sursum et extrorsum fragmentum inferius attrahunt, dum ex alterâ parte fragmentum superius, corporis pondere, deorsum cum pelvi pellatur. Itaque etiamsi casu et fortuitu amborum fragmentorum consensus restitueretur, intellectu facile est, vel minimo ægri motu, in decursu curationis a quibusdam adhibitæ, eo facilius hunc consensum mutari, quo superius maximâ mobilitate præditum sit. Atqui physice fieri nequit ut æger immobilitatem necessariam servet.

---

(1) *Astley Cooper*, ouvrage cité.

Ex supra dictis patet, quandoquidem tres conditiones ad consolidationem in qualicumque fracturâ necessariæ, in eâ de quâ agimus deficiant, fragmenta callo non coalescere. Attamen, cum Clar. *Astley Cooper*, hanc fragmentorum agglutinationis possibilitatem, sine ullâ exceptione, non rejicimus : « *Cependant* » *je n'ai pas la présomption d'en nier la possibilité, ni de soutenir qu'il* » *ne puisse y avoir des exceptions à cette règle générale; mais je veux* » *seulement dire que si cela arrive, le cas doit être extrêmement rare, et* » *que je n'en ai pas encore vu un seul exemple.* » (1) Licet igitur nobis persuasum sit existere in fracturâ intraarticulari casus rarissimos in quibus conjunctio proxima, ope substantiæ osseæ, non tamen sine deformitate, obtineat; de hâc disseruimus ac si talis conjunctio fieri non posset, quod revera ut quam plurimum, quanquam Cel. *Desault* et *Boyer* contrarium sustineant, advenit, si ex multifariis observationibus judicium ferre nobis fas sit.

Hisce visis, an adhuc necesse est opinionem auctorum qui hanc fracturam sine claudicatione sanare contendunt, refellere? Licet enim Cel. *Desault*, Immortalis *Bichat* et alii palam et aperte sanationem omnis deformitatis immunem obtineri posse docuerint, neminem hodie tamen fallit hoc assertum maximâ falsitate laborare.

Ad fracturas extraarticulares quod spectat eas generatim consolidationis capaces esse, disquisitiones anatomicæ demonstrarunt, et si auctores illarum fracturarum species probe distinxissent, res hodie clarior appareret atque omnis controversia de eâ dirimeretur.

Fracturæ autem directæ a sclopeto ad partem superiorem femoris effectæ, pessimi ominis sunt, mortemque quasi ineluctabilem secum trahunt; periculum in genere partium mollium necnon ipsius ossis læsioni respondet.

---

(1) *Astley Cooper*, ouvrage cité.

CURANDI METHODUS.

Hujus fracturæ curandæ methodus semper varia fuit pro variâ opinione quam quisque sibi de naturâ sanationis, quam obtinere posse credebat, efformavit. Alii, fragmentorum consolidationem, ut possibilem habentes, et excogitarunt et in curationem impenderunt diversos apparatus, cum alii de contrario persuasi, illorum usum penitus rejecerint.

Quos apparatus, a practicis adhibitos, singulatim recensere omittam, ne diutius, ac par est, in hâc materiâ immorer, aliorum inutilitatem, aliorum vero incommoda, hic tradere satis erit.

Media quibus membrum unice sustinetur quibusque quidam practici in hujus fracturæ curatione usi sunt, prospere succedere nequeunt, non solum propter rationes supra allegatas, sed et etiam quia horum mediorum adhibitio actionem in ambo fragmenta extensam, præsupponit : atqui, segmenta fracturæ colli femoris nimis alte sita sunt, uti compressio circularis cum in superius, tum in inferius æquali modo agere possit. Sic spica inguinis, ferulæ, pixis a *Lanfranc* adinventa et ad continenda pelvim, femur et crurem propria et alia id genus nullius utilitatis habenda sunt, cum nullatenus contiguitatem in ossis rupti extremitatibus stabilient

Alii suspicati claudicationem ex musculorum contractione, in hâc fracturâ solummodo oriri, extensionem sæpius iteratam, musculorum actione per defatigationem quasi nullâ redditâ, mansuræ coaptationi inservire crediderunt. Quam methodum in primis *Ambrosio Paré* adscribendam, *Foubert* instauravit et chirurgiæ Academia comprobavit (1), unde et sola per aliquod tempus viguit.

---

(1) *Sabatier*, Mémoires de l'acad. de chirurgie, tom. IV.

Attamen non difficile intellectu est, hanc curadi methodum nedum conjunctioni formatione calli obtinendæ faveat, e contra ei obstare. Cæterum consolidatio non unice exigit extremitatis extensionem, sed et etiam proximum fragmentorum contactum, atque in fragmento superiori certum vitalitatis gradum : quæ animadversio et omnibus aliis mediis constanter extensivis (*extension permanente*), quæ in hujus fracturæ curatione vicissim adhibita fuere, ut glossocomis, agendi rationi *Gui-de-Chaliac* institutæ, machinæ Cel. *Bellocq*, illi Cl. *Aitken* et quamplurimis aliis applicanda est.

Hæ omnes methodi, juxta quas fasciæ extensioni et contraextensioni inservientes supra genu et in parte superiore femoris apponebantur, musculorum compressionem necnon irritationem pariebant : quæ organa, postquam minutæ membri longitudini ansam præbuissent, illam adhuc augebant et chirurgo renixum eo majorem offerebant, quo majores conatus ad illum superandum institueret : acerbæ distentiones, tumefactio ingens, necnon inflammatio violenta partium fracturæ proximarum ex hisce a ratione aversis mediis profluebant.

Cel. *Desault* incommoda necnon difficultates in quas practici per harum machinarum usum delaberentur, animadvertens, atque hanc fracturam sine deformitate et claudicatione sanare sperans, scopum attigisse credidit mediorum extensionis emendatione, ope apparatûs ejus nomine insigniti et ab omnibus artem chirurgicam profitentibus noti.

Etiamsi curandi methodo, mediante apparatu Cel, *Desault*, aliquantulum confideremus, facile tamen videre est, fascias (*lacs*) extensionis et contraextensionis, oblique extrorsum directas, in axim femoris et pedis transversim agere nec rotationi totius extremitatis externæ satis obstare. Earum vis partim infirmata est, et quanquam, vel modicam tantum actionem, pro fragmenti inferioris longitudine exerceant, ingenti compressioni in tegumentis partis superioris et internæ femoris necnon in parte cruris inferiori, ansam præbent. Quæ fasciæ parum latæ,

facile in semetipsas volvuntur earumque actio adhuc majori dolore ægros afficit. Sic non raro accidit, ut sub hujus apparatûs adhibitionem crustæ gangrenosæ ad regionem superiorem femoris, in Achillis tendine necnon in pedis parte superiore sese offerant : atque hi graves casus, qui vim compressionis fasciis productæ demonstrant, nunquam compensantur cum sanatione deformitatis et claudicationis immuni. Fateamur tamen hæc incommoda partim vitari posse, ex unâ parte si extensioni non fortiori, ac par est, locus sit, ex alterâ vero si apparatus ipse persæpe inspiciatur, fasciæ in semetipsas volutæ, et partes comprimentes necnon penicilla mutentur.

Ast illæ crustæ grangrenosæ tendinum exfoliationem sæpe pariunt, atque morbi complicationi, quæ pessimos exitus habere potest, ansam præbent.

Quæ eadem opinio imbuit mentem Cl. prof. *Boyer*, qui apparatum Cel. *Desault*, medio mechanico supplens, omnes difficultates superasse falso existimavit. Hoc præcipuum huic posteriori est, quod extensio in axis membri directionem fiat, atque rotatio extrorsum impediatur. Sed ob id solum commodum in mala multo graviora delabimur, atque revera fascia coriacea (*sous-cuisse*) eodem modo agit ac illa contra extensionis a Cel. *Desault* adhibita; unde sæpissime vulnera alta in parte superiore et internâ femoris occurrunt. Corrigia, in parte cruris inferiore posita, fere semper crustas gangrenosas supra partem pedis superiorem necnon in Achillis tendine, pariunt, atque earum lapsu tendines deteguntur, qui contactui aëris expositi, exfoliantur. Eo ipso momento quo extensio, cochleam vertendo, inchoetur, acutissimis doloribus ægri cruciantur, atque tumefactio, inflammatio partium necnon febris superveniunt, si æger obstinate in tali statu retineatur.

Ex supra allatis liquet, has omnes agendi rationes pluribus incommodis obnoxias jacere, et nullatenus scopum exoptatum attingere, omnes vicissim propositas, postea admissas, dein rejectas fuisse. Ita hic apparatus mechanicus illust.

prof. *Boyer*, initio tanquam omnibus numeris absolutus atque omni incommodo immunis, a practicis adhibitus fuit; ast hodie in nosocomio nostro penitus rejicitur, quin et imo a pluribus chirurgis, magnum nomen in Galliâ habentibus, non amplius adhibetur. Sic *Richerand*, qui illum in locum apparatûs Cel. *Desault* primum substituerat, plures calamitates expertus et speratos eventus nequaquam obtinens, nedum hodie eo utatur, e contra ut instrumentum perniciosum proscribit (1).

Nonnulli practici, quum extensionum permanentium incommoda animadverterint, ad methodum quam Cel. *Pott* in curatione omnium fracturarum invehere voluit, scilicet retinendo membrum fractum in tali positione ut omnes musculi relaxentur, confugerunt. Sic *White* et *James* pro fracturâ colli femoris et alium apparatum proposuerunt constantem ex duplici plano inclinato, in tres ferulas diviso, quarum una horizontaliter supra lectum posita, hujus machinæ basim efformat; duæ aliæ vero longitudini cruris et femoris accommodatæ, sub genu commissurâ junguntur, ut hæc pars ad libitum flecti queat: qui apparatus in curatione hujus fracturæ etiam rejicitur. Illust. *Astley Cooper*, *Benj. Travers* et quam plurimi alii de nullitate cujuscumque apparatûs certiores facti, solummodo utuntur duobus pulvinis quos sub membro et genu, ut extollantur, disponunt. Quam agendi rationem sequitur Doct. *Dupuytren*, hoc tamen discrimine interposito, quod *Astley Cooper* cum Prof. nostro sentiens, callum in hâc fracturâ, ut supra dictum, non formari, ægros in hâc positione per quindecim vel viginti dies tantum detineat, donec inflammatio evanuerit, tunc eos in sellâ collocari atque postea ope baculorum superne rostratorum incedere jubeat : cum e contra Doct. *Dupuytren* fragmenta occallescere pugnacissime defendens, ægros in hoc statu per sexaginta ad

---

(1) *Richerand*, ouvrage cité.

centum dies remanere sinat, licet exinde nullum commodum oriatur, sed e contra cum magna molestia, tum mora in facultate ambulandi occurrant. Quin et imo et ipsa femoris flexio quæ ex sententiâ ill. *Astley Cooper* tantum præscribitur, ut nimiæ inflammationi atque dolori occurrere queamus, non adeo necessaria nobis videtur; nunquam enim in nosocomio Academico nostro coacti fuimus ut in hâc fracturâ ad tale auxilium descenderemus.

Cl. Prof. noster *Kluyskens* qui, toties cum calamitatibus supra enumeratis conflictatus est, quoties sive apparatu Cel. *Desault* sive illo Prof. *Boyer* usus sit; quique insuper ægros nunquam refici sine claudicatione atque membri extrorsum rotatione, observavit, absentiæ calli formationis suspicionem habere debuit, idque revera examine articulationis post ægrorum obitum instituto perspicuum fecit, cum in eâ alterationes quarum mentionem supra injecimus, repererit. Sic abhinc viginti annis in casu fracturæ intraarticularis nullum apparatum adhibuit, atque ægrum super lectum ponere, pelvim ligamine largo (*bandage de corps*) circumdare, ut major trochanter eo suffulciatur atque nimia fragmenti inferioris mobilitas minuatur, pulvinum parum editum membro fracto subjicere, super quem totâ longitudine quiescit, tantummodo præscribit. Æger in hoc positu relinquitur, donec dolor, quemdam inflammationis gradum indicans evanuerit, quod intra quindecim ad viginti dies locum habet. Quando nimia inflammatio, quod raro accidit, supervenit, ei ope fomentationum aquæ frigidæ vel aliquando cataplasmatum emollientium et anodynorum, necnon quietis, diætæ vel adhuc sanguinis depletionis, prout circumstantiæ jubeant, resistitur. Professor noster ægro permittit ut, hoc tempore effluxo, e lecto surgat et in sellâ sat editâ sedeat. Post aliquot dies, baculis superne rostratis æger utitur, quibus mediantibus modicam exercitationem instituere valet. In eorum locum simplices baculi sufficiuntur, et sextaginta vel septuaginta diebus præterlapsis, sine ullo fulcimento æger pedibus incedere potest. Claudicatio atque membri extrorsum rotatio, sanatâ hâc fracturâ, vitari ne-

queunt; ast priori incommodo mederi æger potest, si calceo altiori, membri contractioni respondente, utatur.

Ita Cl. Prof. noster *Kluyskens*, abhinc pluribus annis hanc fracturam feliciori cum eventu curat et ipsemet hunc curandi modum in nosocomio nostro jam adhibitum vidi, nullo infausto casu superveniente. Æger igitur non torquetur per longum tempus, sicuti evenit quando chirurgus ope cujusdam apparatûs claudicationem et deformitatem vitare sibi cogitatione fingit : atque hoc modo non committimus ut tegumenta gangrenâ affecta, et crustis delapsis tendinum exfoliationem, unde semper plena motûs amissio et aliquando periculum vitæ imminens oritur, videamus.

Fracturas extraarticulares quod attinet, generatim consolidationis capaces, cum ad materiem nostræ dissertationis non pertineant, earum curandarum methodum recensere omittemus.

THESES.

I.

In quam plurimis irritationibus intestinorum cum diarrhæâ vesicans aut aliud rubefaciens abdomini applicatum omnia symptomata tollit.

II.

In simplici febre intermitente systema nervosum affectum esse verosimile est.

III.

Summi est momenti cognitio causarum imflammationes producentium, quæ hodie apud quosdam systematicos nimis negligitur.

IV.

In fracturâ intraarticulari colli femoris formatio calli non est optanda.

V.

Aquæ amnii nullatenus nutritioni fœtûs inserviunt.

VI.

Amputatio mammæ vero cancere affectæ miseris mortem maturat.

VII.

Non perinde est in quo loco instituatur generalis sanguinis depletio.

VIII.

Collectio serosa in cerebro, etiamsi notabilis, non semper compressionis hujus organi symptomata producit.

Imprimatur,

J. L. KESTELOOT,
H. T. FACULT. MEDICÆ DECANUS.